

# DELPHION

No active trail

Select CR

Sign Up

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Log Out Work Files Saved Searches

My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced Derwent

## Derwent Record

Email to

View: [Expand Details](#) Go to: [Delphion Integrated View](#)

Tools: Add to Work File: [Create new Work File](#)

Derwent Title: **Sectional pipe strap assembly - has two cylindrical halves made of rigid plastics with outer peripheral groove and tension ring**

Original Title: ☒ [DE3809744A1](#): Mehrteilige Rohrschelle

Assignee: **KORFF & CO** Non-standard company

Inventor: **KASTIRKE W; KORFF R;**

Accession/Update: **1989-293595 / 198941**

IPC Code: **F16L 3/10 ; F16L 59/12 ;**

Derwent Classes: **Q67;**

Derwent Abstract: ([DE3809744A](#)) The sectional pipe strap is made of two cylindrical halves (2,3) made of rigid plastics. It has a groove round the outer periphery of the half-shells which takes a one or two part tension-ring (6). Each half-shell has a semi-circular sectioned partition (10) extending radially inwards, with a diametrical contact-surface (11). Both ends (15,16) have semi-cylindrical holes (13,14) to take insulating shells. Each half-shell has at least one protuberance (17) diametrically opposite to which on the other half-shell is a recess (18). An annular duct (19) in the middle of the partition (14) fits into the semi-cylindrical hole (12) in the contact surface. A duct (21) in the partition contact surface takes a sealant.  
**USE/Advantage** - The sectional pipe strap is easy to manipulate.

[Dwg.1/1](#), [Dwg.1/1](#)

Family:	PDF Patent	Pub. Date	Derwent Update	Pages	Language	IPC Code
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">DE3809744A</a> *	1989-10-05	198941	4	German	F16L 3/10
Local appls.: <a href="#">DE1988003809744</a> Filed:1988-03-23 (88DE-3809744)						
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">DE3809744C</a> =	1990-08-09	199032		German	F16L 3/10
Local appls.:						

INPADOC Legal Status: [Show legal status actions](#)

First Claim: [Show all claims](#)

1. Mehrteilige Rohrschelle mit zwei zylindrischen Halbschalen aus einem harten, formstabilen Kunststoff sowie mit einer Nut am äußeren Umfang der Halbschalen zur Aufnahme eines ein- oder zweiteiligen Spannrings, **dadurch gekennzeichnet**, daß jede Halbschale (2, 3) in einstückiger Ausbildung eine im Querschnitt halbkreisförmige, sich radial einwärts erstreckende Zwischenwand (10) mit einer diametral verlaufenden Begrenzungsfläche (11) und mit einer halbzyylinderförmigen Aufnahmeöffnung (12) geringen Durchmessers im Bereich der Begrenzungsfläche (11) zur Rohraufnahme und an beiden Stirnseiten (15, 16) halbzyylinderförmige Ausnehmungen (13, 14) großen Durchmessers zur Aufnahme von anzuschließenden Dämmschalen aufweist, daß ferner die Zwischenwand (10) jeder Halbschale (2, 3) mindestens einen über die diametral verlaufende Begrenzungsfläche (11) ragenden Vorsprung (17) und diametral dazu mindestens eine den Vorsprung (17) der jeweils anderen Halbschale (2, 3) aufnehmende Vertiefung (18) zwecks Zentrierung aufweist und daß die Zwischenwand (10) mindestens einen mittig angeordneten Ringkanal (19) in der Ausnehmung (12) der Zwischenwand (10) und einen weiteren Kanal (21) in der Begrenzungsfläche (11) der Zwischenwand (10) zur Aufnahme von Dichtungsmaterial (Dichtungspaste, Dichtungstreifen oder Dichtungsformstücke) aufweist.

Priority Number:

Application Number	Filed	Original Title
<a href="#">DE1988003827662</a>	1988-08-16	MEHRTEILIGE ROHRSCHELLE
<a href="#">DE1988003809744</a>	1988-03-23	MEHRTEILIGE ROHRSCHELLE

Title Terms: SECTION PIPE STRAP ASSEMBLE TWO CYLINDER HALVES MADE RIGID  
PLASTICS OUTER PERIPHERAL GROOVE TENSION RING

[Pricing](#) [Current charges](#)

<b>Derwent Searches:</b>	<a href="#">Boolean</a>   <a href="#">Accession/Number</a>   <a href="#">Advanced</a>
--------------------------	---

Data copyright Thomson Derwent 2003



Copyright © 1997-2006 The Thomson

[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#) |

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑪ **DE 3809744 A1**

⑤1 Int. Cl. 4:  
**F16L 59/12**

②1 Aktenzeichen: P 38 09 744.3  
②2 Anmeldetag: 23. 3. 88  
④3 Offenlegungstag: 5. 10. 89

DE 3809744 A1

⑦1 Anmelder:  
Korff & Co, 6057 Dietzenbach, DE

⑦4 Vertreter:  
Schieferdecker, L., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 6050  
Offenbach

⑦2 Erfinder:  
Korff, Rainer, 6057 Dietzenbach, DE; Kastirke,  
Wolfgang, 6054 Rodgau, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 **Mehrteilige Rohrschelle**

Die Erfindung betrifft eine mehrteilige Rohrschelle mit zwei zylindrischen Halbschalen aus einem harten, formstabilen Kunststoff sowie mit einer Nut am äußeren Umfang der Halbschalen zur Aufnahme eines ein- oder zweiteiligen Spannrings.

Der Kern der Erfindung liegt darin, daß jede Halbschale in einstückiger Ausbildung eine im Querschnitt halbkreisförmige, sich radial einwärts erstreckende Zwischenwand mit einer diametral verlaufenden Begrenzungsfläche und mit einer halbzyylinderförmigen Aufnahmeöffnung geringen Durchmessers im Bereich der Begrenzungsfläche zur Rohraufnahme und an beiden Stirnseiten halbzyylinderförmige Ausnehmungen großen Durchmessers zur Aufnahme von anzuschließenden Dämmschalen aufweist, daß ferner die Zwischenwand jeder Halbschale mindestens einen über die diametral verlaufende Begrenzungsfläche ragenden Vorsprung und diametral dazu mindestens eine den Vorsprung der jeweils anderen Halbschale aufnehmende Vertiefung zwecks Zentrierung aufweist und daß die Zwischenwand mindestens einen mittig angeordneten Ringkanal in der Ausnehmung der Zwischenwand und einen weiteren Kanal in der Begrenzungsfläche der Zwischenwand zur Aufnahme von Dichtungsmaterial (Dichtungspaste, Dichtungsstreifen oder Dichtungsformstücke) aufweist.

DE 3809744 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine mehrteilige Rohrschelle mit zwei zylindrischen Halbschalen aus einem harten, formstabilen Kunststoff sowie mit einer Nut am äußeren Umfang der Halbschalen zur Aufnahme eines ein- oder zweiteiligen Spannringes.

Mehrteilige Rohrschellen der genannten Art sind bekannt. So beschreibt z. B. das deutsche Gebrauchsmuster 86 01 443 eine derartige, aus zwei halbzyklindrischen Dämmschalen zu einem Vollzylinder zusammensetzbare Rohrschelle mit einer Aufnahmeöffnung für die zu dämmende Rohrleitung sowie mit einer Nut am Umfang zur Anbringung einer Aufhängevorrichtung. Die Dämmschalen bestehen aus druckfestem Material und weisen an ihrem einen Längsrand eine sich über dessen Länge erstreckende Rippe und am anderen Längsrand eine der Rippenform angepaßte Aussparung auf. Das druckfeste Material stellt sicher, daß die einen Vollzylinder ergebenden Dämmschalen unter dem Druck der Aufhängevorrichtung bzw. des in der Regel verwendeten Spannringes sich nicht verformen, während die Ausbildung der Rippe und Aussparung an jeder Dämmschale eine gute Anlage der Längsränder ermöglicht, so daß die vorhandenen Trennfugen weitgehend verschlossen sind und weder Wärmebrücken noch Möglichkeiten für den Durchtritt von Feuchtigkeit wie Kondensat und dgl. bestehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine mehrteilige Rohrschelle der genannten Art so zu gestalten, daß sie sich noch einfacher handhaben läßt und einen erhöhten Gebrauchswert besitzt.

Zur Lösung dieser Aufgabe sieht die Erfindung vor, daß jede Halbschale in einstückiger Ausbildung eine im Querschnitt halbkreisförmige, sich radial einwärts erstreckende Zwischenwand mit einer diametral verlaufenden Begrenzungsfläche und mit einer halbzyklindrischen Aufnahmeöffnung geringen Durchmessers im Bereich der Begrenzungsfläche zur Rohraufnahme und an beiden Stirnseiten halbzyklindrische Ausnehmungen großen Durchmessers zur Aufnahme von anzuschließenden Dämmschalen aufweist, daß ferner die Zwischenwand jeder Halbschale mindestens einen über die diametral verlaufende Begrenzungsfläche ragenden Vorsprung und diametral dazu mindestens eine den Vorsprung der jeweils anderen Halbschale aufnehmende Vertiefung zwecks Zentrierung aufweist und daß die Zwischenwand mindestens einen mittig angeordneten Ringkanal in der Ausnehmung der Zwischenwand und einen weiteren Kanal in der Begrenzungsfläche der Zwischenwand zur Aufnahme von Dichtungsmaterial (Dichtungspaste, Dichtungsstreifen oder Dichtungsformstücke) aufweist.

Eine derartige, mehrteilige Rohrschelle eignet sich vor allem zur Verwendung bei Rohren mit kleinem Durchmesser, die ferner kalte oder sogar tiefkalte Medien führen. Gerade hier ist die Verhinderung von Kondensatbildung am Rohr besonders wichtig, so daß eine diffusionsdichte Abschottung im Rohrschellenbereich und diffusionsdichte Anschlußmöglichkeiten an die Rohrschelle erforderlich sind. Für die diffusionsdichte Abschottung dient die jeweils halbkreisförmige Zwischenwand und die diffusionsdichte Anschlußmöglichkeit wird durch die halbzyklindrischen Ausnehmungen großen Durchmessers in den beiden Stirnseiten der Halbschalen erzielt, da in diese Ausnehmungen anzuschließende Dämmschalen eingeklebt werden können.

Die Vorsprünge im Bereich der diametral verlaufen-

den Begrenzungsfläche der Zwischenwand erleichtern die Handhabung, wenn die zylindrischen Halbschalen am Rohr zusammengesetzt werden und der Ringkanal und der weitere, sich parallel zur Rohrschellenachse erstreckende Kanal erhöhen mit dem in ihnen befindlichen Dichtungsmaterial den Wärmedämmwiderstand der Rohrschelle in zweckmäßiger Weise.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels, das in der Zeichnung dargestellt ist, näher beschrieben.

Eine mehrteilige Rohrschelle 1 gemäß der auseinandergezogenen, perspektivischen Darstellung in der einzigen Zeichnung besteht aus zwei zylindrischen Halbschalen 2, 3 und einem zweiteiligen, aus zwei Bügelhälften 4, 5 bestehenden Spannring 6. Die Bügelhälften 4, 5 sind beispielsweise Metallbügel und sind zur Schallentkopplung bzw. Dämpfung des Körperschalles mit einer Auflage 7, z. B. einer Gummi- oder Schaumstoffauflage versehen.

Die aus einem harten, formstabilen Kunststoff bestehenden Halbschalen 2, 3 weisen am äußeren Umfang eine Nut 8 zur Aufnahme des Spannringes 6 auf, dessen Bügelhälften 4, 5 in die Nut 8 eingelegt und sodann mit Hilfe von Schrauben 9 in üblicher Weise aneinander befestigt werden.

Wie vor allem die Darstellung der Halbschale 3 deutlich erkennen läßt, weisen die identisch gleichen Halbschalen 2, 3 in einstückiger Ausbildung eine radial einwärts gerichtete Zwischenwand 10 mit einer diametral verlaufenden Begrenzungsfläche 11 und mit einer halbzyklindrischen Aufnahmeöffnung 12 geringen Durchmessers im Bereich der Begrenzungsfläche 11 für ein nicht dargestelltes Rohr auf. Ferner befinden sich halbzyklindrische Ausnehmungen 13, 14 in den beiden Stirnseiten 15, 16 der Halbschalen 2, 3 und dienen dort zur Aufnahme von ebenfalls nicht dargestellten Dämmschalen, die dort beispielsweise eingeklebt werden.

Ferner weist die Zwischenwand 10 jeder Halbschale 2, 3 mindestens einen über die diametral verlaufende Begrenzungsfläche 11 ragenden Vorsprung 17 und diametral dazu mindestens eine den Vorsprung 17 der jeweils anderen Halbschale 2, 3 aufnehmende Vertiefung 18 zwecks Zentrierung auf.

Wie die Zeichnung schließlich noch zeigt, befindet sich ein mittig angeordneter Ringkanal 19 in der Ausnehmung 12 der Zwischenwand 10 und ein weiterer, sich parallel zur Rohrschellenachse 20 erstreckender Kanal 21 ist in der Begrenzungsfläche 11 der Zwischenwand 10 angeordnet und dient ebenso wie der Ringkanal 19 zur Aufnahme von Dichtungsmaterial bzw. Dichtungspaste.

Der Kanal 21 kreuzt zweckmäßigerweise die Vertiefung 18 und kann ein zum Ringkanal 19 führendes Kanalstück 22 aufweisen, so daß er zusammen mit diesem T-förmig ist.

## Patentansprüche

1. Mehrteilige Rohrschelle mit zwei zylindrischen Halbschalen aus einem harten, formstabilen Kunststoff sowie mit einer Nut am äußeren Umfang der Halbschalen zur Aufnahme eines ein- oder zweiteiligen Spannringes, dadurch gekennzeichnet, daß jede Halbschale (2, 3) in einstückiger Ausbildung eine im Querschnitt halbkreisförmige, sich radial einwärts erstreckende Zwischenwand (10) mit einer diametral verlaufenden Begrenzungsfläche (11) und mit einer halbzyklindrischen Aufnahmeöffnung (12) geringen Durchmessers im Bereich der

Begrenzungsfläche (11) zur Rohraufnahme und an beiden Stirnseiten (15, 16) halbzylinderrförmige Ausnehmungen (13, 14) großen Durchmessers zur Aufnahme von anzuschließenden Dämmschalen aufweist, daß ferner die Zwischenwand (10) jeder Halbschale (2, 3) mindestens einen über die diametral verlaufende Begrenzungsfläche (11) ragenden Vorsprung (17) und diametral dazu mindestens eine den Vorsprung (17) der jeweils anderen Halbschale (2, 3) aufnehmende Vertiefung (18) zwecks Zentrierung aufweist und daß die Zwischenwand (10) mindestens einen mittig angeordneten Ringkanal (19) in der Ausnehmung (12) der Zwischenwand (10) und einen weiteren Kanal (21) in der Begrenzungsfläche (11) der Zwischenwand (10) zur Aufnahme von Dichtungsmaterial (Dichtungspaste, Dichtungsstreifen oder Dichtungsformstücke) aufweist.

2. Rohrschelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Kanal (21) in der diametral liegenden Begrenzungsfläche (11) des Zwischestückes (10) T-förmig ist und ein zum Ringkanal (19) führendes Kanalstück (22) aufweist.

3. Rohrschelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Spannring (6) miteinander verschraubbare, metallische Bügelhälften (4, 5) mit einer zur Körperschallentkopplung dienenden Auflage (7) vorgesehen sind.

30

35

40

45

50

55

60

65

Nummer:  
Int. Cl. 4:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

38 09 744  
F 16 L 59/12  
23. März 1988  
5. Oktober 1989

3809744

1

8\*

